

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

*Prod.*

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

**PCT**

An

KOENIG & BAUER AKTIENGESellschaft  
- Lizenzen - Patente -  
Friedrich-Koenig-Str. 4  
97080 Würzburg  
GERMANY

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERMITTLUNG DES  
INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHTS  
UND DES SCHRIFTLICHEN BESCHEIDS DER  
INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE  
ODER DER ERKLÄRUNG

Gelesen	
Eingegangen	25. OKT. 2004
Beantwortet	04.11.2004
Abgeschlossen	04.11.2004

(Regel 44.1 PCT)

Absenddatum  
(Tag/Monat/Jahr)

22/10/2004

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts

W1.2099 PCT

WEITERES VORGEHEN

siehe Punkte 1 und 4 unten

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/050378

Internationales Anmeldedatum

(Tag/Monat/Jahr) 26/03/2004

Anmelder

KOENIG &amp; BAUER AKTIENGESellschaft

1. ☒ Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß der internationale Recherchenbericht und der schriftliche Bescheid der Internationalen Recherchenbehörde erstellt wurden und ihm hiermit übermittelt werden.  
**Einreichung von Änderungen und einer Erklärung nach Artikel 19:**  
 Der Anmelder kann auf eigenen Wunsch die Ansprüche der internationalen Anmeldung ändern (siehe Regel 46):  
**Bis wann sind Änderungen einzureichen?**  
 Die Frist zur Einreichung solcher Änderungen beträgt üblicherweise zwei Monate ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts.  
**Wo sind Änderungen einzureichen?**  
 Unmittelbar beim Internationalen Büro der WIPO, 34, chemin des Colombettes, CH-1211 Genf 20, Telefaxnr.: (41-22) 740.14.35  
 Nähere Hinweise sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt zu entnehmen.
2. ☐ Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß kein internationaler Recherchenbericht erstellt wird und daß ihm hiermit die Erklärung nach Artikel 17 (2) a) sowie der schriftliche Bescheid der Internationalen Recherchenbehörde übermittelt werden.
3. ☐ Hinsichtlich des Widerspruchs gegen die Entrichtung einer zusätzlichen Gebühr (zusätzlicher Gebühren) nach Regel 40.2 wird dem Anmelder mitgeteilt, daß
  - ☐ der Widerspruch und die Entscheidung hierüber zusammen mit seinem Antrag auf Übermittlung des Wortlauts sowohl des Widerspruchs als auch der Entscheidung hierüber an die Bestimmungsämter dem Internationalen Büro übermittelt worden sind.
  - ☐ noch keine Entscheidung über den Widerspruch vorliegt; der Anmelder wird benachrichtigt, sobald eine Entscheidung getroffen wurde.
4. **Zur Erinnerung:**  
 Kurz nach Ablauf von 18 Monaten seit dem Prioritätsdatum wird die internationale Anmeldung vom Internationalen Büro veröffentlicht. Will der Anmelder die Veröffentlichung verhindern oder auf einen späteren Zeitpunkt verschieben, so muß gemäß Regel 90<sup>bis</sup>.1 bzw. 90<sup>bis</sup>.3 vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung eine Erklärung über die Zurücknahme der internationalen Anmeldung oder des Prioritätsanspruchs beim Internationalen Büro eingehen.  
 Der Anmelder kann beim Internationalen Büro eine informelle Stellungnahme zum schriftlichen Bescheid der Internationalen Recherchenbehörde einreichen. Das Internationale Büro sendet allen Bestimmungsämtern eine Kopie dieser Stellungnahme, sofern nicht ein internationaler vorläufiger Prüfungsbericht erstellt worden ist bzw. gerade erstellt wird. Eine solche Stellungnahme würde auch der Öffentlichkeit zugänglich gemacht, allerdings erst nach Ablauf von 30 Monaten seit dem Prioritätsdatum.  
 In bezug auf einige Bestimmungsämter ist innerhalb von 19 Monaten seit dem Prioritätsdatum ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung einzureichen, wenn der Anmelder den Eintritt in die nationale Phase verschieben und erst 30 Monaten nach dem Prioritätsdatum (in manchen Ämtern sogar noch später) vornehmen möchte; ansonsten muß der Anmelder innerhalb von 20 Monaten seit dem Prioritätsdatum die für den Eintritt in die nationale Phase vor diesen Bestimmungsämtern vorgeschriebenen Handlungen vornehmen.  
 Bei anderen Bestimmungsämtern gilt die Frist von 30 Monaten (oder eine etwaige längere Frist) auch dann, wenn innerhalb von 19 Monaten kein solcher Antrag eingereicht wird.  
 Siehe Anhang zu Formblatt PCT/IB/301. Genaue Angaben zu den jeweils geltenden Fristen in den einzelnen Ämtern enthält der PCT-Leitfaden für Anmelder, Band II, Nationale Kapitel sowie die Website der WIPO.

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL-2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Patricia Klingens-Herklots

## ANMERKUNGEN ZU FORMBLATT PCT/ISA/220

Diese Anmerkungen sollen grundlegende Hinweise zur Einreichung von Änderungen gemäß Artikel 19 geben. Diesen Anmerkungen liegen die Erfordernisse des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens (PCT), der Ausführungsordnung und der Verwaltungsvorschriften zu diesem Vertrag zugrunde. Bei Abweichungen zwischen diesen Anmerkungen und obengenannten Texten sind letztere maßgebend. Nähere Einzelheiten sind dem *PCT-Leitfaden für Anmelder*, einer Veröffentlichung der WIPO, zu entnehmen.

Die in diesen Anmerkungen verwendeten Begriffe "Artikel", "Regel" und "Abschnitt" beziehen sich jeweils auf die Bestimmungen des PCT-Vertrags, der PCT-Ausführungsordnung bzw. der PCT-Verwaltungsvorschriften.

### HINWEISE ZU ÄNDERUNGEN GEMÄSS ARTIKEL 19

Nach Erhalt des internationalen Recherchenberichts und des schriftlichen Bescheids der Internationalen Recherchenbehörde hat der Anmelder die Möglichkeit, einmal die Ansprüche der internationalen Anmeldung zu ändern. Es ist jedoch zu betonen, daß, da alle Teile der internationalen Anmeldung (Ansprüche, Beschreibung und Zeichnungen) während des internationalen vorläufigen Prüfungsverfahrens geändert werden können, normalerweise keine Notwendigkeit besteht, Änderungen der Ansprüche nach Artikel 19 einzureichen, außer wenn der Anmelder z. B. zum Zwecke eines vorläufigen Schutzes die Veröffentlichung dieser Ansprüche wünscht oder ein anderer Grund für eine Änderung der Ansprüche vor ihrer internationalen Veröffentlichung vorliegt. Weiterhin ist zu beachten, daß ein vorläufiger Schutz nur in einigen Staaten erhältlich ist (siehe *PCT-Leitfaden für Anmelder*, Band I/B, Anlagen B 1 und B 2).

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, daß Änderungen nach Artikel 19 nicht zulässig sind, wenn die Internationale Recherchenbehörde nach Artikel 17 (2) erklärt hat, daß kein internationaler Recherchenbericht erstellt wird (siehe *PCT-Leitfaden für Anmelder*, Band I/A, Ziffer 296).

#### Welche Teile der internationalen Anmeldung können geändert werden?

Im Rahmen von Artikel 19 können nur die Ansprüche geändert werden.

In der internationalen Phase können die Ansprüche auch nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert (oder nochmals geändert) werden. Die Beschreibung und die Zeichnungen können nur nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert werden.

Beim Eintritt in die nationale Phase können alle Teile der internationalen Anmeldung nach Artikel 28 oder gegebenenfalls Artikel 41 geändert werden.

#### Bis wann sind Änderungen einzureichen?

Innerhalb von zwei Monaten ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts oder innerhalb von sechzehn Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft. Die Änderungen gelten jedoch als rechtzeitig eingereicht, wenn sie dem Internationalen Büro nach Ablauf der maßgebenden Frist, aber noch vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung (Regel 46.1) zugehen.

#### Wo sind Änderungen nicht einzureichen?

Die Änderungen können nur beim Internationalen Büro, nicht aber beim Anmeldeamt oder der Internationalen Recherchenbehörde eingereicht werden (Regel 46.2).

Falls ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung eingereicht wurde/wird, siehe unten.

#### In welcher Form können Änderungen erfolgen?

Eine Änderung kann erfolgen durch Streichung eines oder mehrerer ganzer Ansprüche, durch Hinzufügung eines oder mehrerer neuer Ansprüche oder durch Änderung des Wortlauts eines oder mehrerer Ansprüche in der eingereichten Fassung.

Für jedes Anspruchsblatt, das sich aufgrund einer oder mehrerer Änderungen von dem ursprünglich eingereichten Blatt unterscheidet, ist ein Ersatzblatt einzureichen.

Alle Ansprüche, die auf einem Ersatzblatt erscheinen, sind mit arabischen Ziffern zu numerieren. Wird ein Anspruch gestrichen, so brauchen die anderen Ansprüche nicht neu numeriert zu werden. Im Fall einer Neunummerierung sind die Ansprüche fortlaufend zu numerieren (Verwaltungsvorschriften, Abschnitt 205 b)).

Die Änderungen sind in der Sprache abzufassen, in der die internationale Anmeldung veröffentlicht wird.

#### Welche Unterlagen sind den Änderungen beizufügen?

Begleitschreiben (Abschnitt 205 b)):

Die Änderungen sind mit einem Begleitschreiben einzureichen.

Das Begleitschreiben wird nicht zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht. Es ist nicht zu verwechseln mit der "Erklärung nach Artikel 19(1)" (siehe unten, "Erklärung nach Artikel 19 (1)").

Das Begleitschreiben ist nach Wahl des Anmelders in englischer oder französischer Sprache abzufassen. Bei englischsprachigen internationalen Anmeldungen ist das Begleitschreiben aber ebenfalls in englischer, bei französischsprachigen internationalen Anmeldungen in französischer Sprache abzufassen.

## ANMERKUNGEN ZU FORMBLATT PCT/ISA/220 (Fortsetzung)

Im Begleitschreiben sind die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen anzugeben. So ist insbesondere zu jedem Anspruch in der internationalen Anmeldung anzugeben (gleichlautende Angaben zu verschiedenen Ansprüchen können zusammengefaßt werden), ob

- i) der Anspruch unverändert ist;
- ii) der Anspruch gestrichen worden ist;
- iii) der Anspruch neu ist;
- iv) der Anspruch einen oder mehrere Ansprüche in der eingereichten Fassung ersetzt;
- v) der Anspruch auf die Teilung eines Anspruchs in der eingereichten Fassung zurückzuführen ist.

Im folgenden sind Beispiele angegeben, wie Änderungen im Begleitschreiben zu erläutern sind:

1. [Wenn anstelle von ursprünglich 48 Ansprüchen nach der Änderung einiger Ansprüche 51 Ansprüche existieren]:  
"Die Ansprüche 1 bis 29, 31, 32, 34, 35, 37 bis 48 werden durch geänderte Ansprüche gleicher Numerierung ersetzt; Ansprüche 30, 33 und 36 unverändert; neue Ansprüche 49 bis 51 hinzugefügt."
2. [Wenn anstelle von ursprünglich 15 Ansprüchen nach der Änderung aller Ansprüche 11 Ansprüche existieren]:  
"Geänderte Ansprüche 1 bis 11 treten an die Stelle der Ansprüche 1 bis 15."
3. [Wenn ursprünglich 14 Ansprüche existierten und die Änderungen darin bestehen, daß einige Ansprüche gestrichen werden und neue Ansprüche hinzugefügt werden]:  
"Ansprüche 1 bis 6 und 14 unverändert; Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt." Oder  
"Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt; alle übrigen Ansprüche unverändert."
4. [Wenn verschiedene Arten von Änderungen durchgeführt werden]:  
"Ansprüche 1 bis 10 unverändert; Ansprüche 11 bis 13, 18 und 19 gestrichen; Ansprüche 14, 15 und 16 durch geänderten Anspruch 14 ersetzt; Anspruch 17 in geänderte Ansprüche 15, 16 und 17 unterteilt; neue Ansprüche 20 und 21 hinzugefügt."

### "Erklärung nach Artikel 19(1)" (Regel 46.4)

Den Änderungen kann eine Erklärung beigefügt werden, mit der die Änderungen erläutert und ihre Auswirkungen auf die Beschreibung und die Zeichnungen dargelegt werden (die nicht nach Artikel 19 (1) geändert werden können).

Die Erklärung wird zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht.

Sie ist in der Sprache abzufassen, in der die internationale Anmeldung veröffentlicht wird.

Sie muß kurz gehalten sein und darf, wenn in englischer Sprache abgefaßt oder ins Englische übersetzt, nicht mehr als 500 Wörter umfassen

Die Erklärung ist nicht zu verwechseln mit dem Begleitschreiben, das auf die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen hinweist, und ersetzt letzteres nicht. Sie ist auf einem gesonderten Blatt einzureichen und in der Überschrift als solche zu kennzeichnen, vorzugsweise mit den Worten "Erklärung nach Artikel 19 (1)".

Die Erklärung darf keine herabsetzenden Äußerungen über den internationalen Recherchenbericht oder die Bedeutung von in dem Bericht angeführten Veröffentlichungen enthalten. Sie darf auf im internationalen Recherchenbericht angeführte Veröffentlichungen, die sich auf einen bestimmten Anspruch beziehen, nur im Zusammenhang mit einer Änderung dieses Anspruchs Bezug nehmen.

### Auswirkungen eines bereits gestellten Antrags auf internationale vorläufige Prüfung

Ist zum Zeitpunkt der Einreichung von Änderungen und einer Erklärung nach Artikel 19 bereits ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt worden, so soll der Anmelder möglichst, gleichzeitig mit der Einreichung der Änderungen (und der Erklärung) beim Internationalen Büro, auch bei der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde eine Kopie der Änderungen (und der Erklärung) sowie gegebenenfalls eine Übersetzung der Änderungen für das Verfahren vor der Behörde einreichen (siehe Regeln 55.3 a) und 62.2, erster Satz). Weitere Informationen sind den Anmerkungen zum Antragsformular (PCT/IPEA/401) zu entnehmen.

Wenn ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt wird, so gilt der schriftliche Bescheid der Internationalen Recherchenbehörde abgesehen von bestimmten Fällen, in denen die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde nicht als Internationale Recherchenbehörde tätig war und dies dem Internationalen Büro nach Regel 66.1 bis b) mitgeteilt hat, als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde. Wird ein Antrag gestellt, so kann der Anmelder bei der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde eine Stellungnahme zu dem schriftlichen Bescheid und, wo dies angebracht ist, Änderungen vor Ablauf von drei Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde, oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum einreichen, je nachdem, welche Frist später abläuft (Regel 43 bis c)).

### Auswirkungen von Änderungen hinsichtlich der Übersetzung der internationalen Anmeldung beim Eintritt in die nationale Phase

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, daß bei Eintritt in die nationale Phase möglicherweise anstatt oder zusätzlich zu der Übersetzung der Ansprüche in der eingereichten Fassung eine Übersetzung der nach Artikel 19 geänderten Ansprüche an die bestimmten/ausgewählten Ämter zu übermitteln ist.

Nähere Einzelheiten über die Erfordernisse jedes bestimmten/ausgewählten Amtes sind Band II des *PCT-Leitfadens für Anmelder* zu entnehmen.

## PATENT COOPERATION TREATY

## PCT

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts W1.2099PCT	WEITERES VORGEHEN	siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/050378	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 26/03/2004	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 28/03/2003
Anmelder  KOENIG & BAUER AKTIENGESELLSCHAFT		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 6 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

**1. Grundlage des Berichts**

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

- b. ☐ Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz siehe Feld Nr. 1.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld II).

3. ☒ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld III).

**4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung**

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

**5. Hinsichtlich der Zusammenfassung**

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld Nr. IV angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

**6. Hinsichtlich der Zeichnungen**

- a. ist folgende Abbildung der Zeichnungen mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 4

☐ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☒ wie von der Behörde ausgewählt, weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ wie von der Behörde ausgewählt, weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

- b. ☐ wird keine der Abbildungen mit der Zusammenfassung veröffentlicht.

**Feld II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)**

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☐ Ansprüche Nr. \_\_\_\_\_  
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich \_\_\_\_\_
2. ☐ Ansprüche Nr. \_\_\_\_\_  
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich \_\_\_\_\_
3. ☐ Ansprüche Nr. \_\_\_\_\_  
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

**Feld III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)**

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

1. ☒ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr. \_\_\_\_\_
4. ☐ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: \_\_\_\_\_

**Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs**

- ☐ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
- ☒ Die Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-63

Automatisierte qualitativen Beurteilung eines Materials mit Erkennungsmerkmalen

2. Ansprüche: 64-81

Korrektur von Farbsignalen

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/050378

## A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 G06T7/00 G07D7/20 G01N21/89 H04N1/60

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 G06T G07D G01N G06K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, PAJ

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 1 059 800 A (XEROX CORP) ✓ 13. Dezember 2000 (2000-12-13)	1-19
Y	das ganze Dokument	50-81
A	DE 199 40 879 A (INNOMESS ELEKTRONIK GMBH) ✓ 8. März 2001 (2001-03-08) Zusammenfassung	1-19
A	US 5 384 859 A (BOLZA-SCHUNEMANN CLAUS A ✓ ET AL) 24. Januar 1995 (1995-01-24) Zusammenfassung	1-19
Y	DE 101 32 589 A (KOENIG & BAUER AG) ✓ 23. Januar 2003 (2003-01-23) in der Anmeldung erwähnt Ansprüche 1-13	50-63
	----- -/-	



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*Z\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

6. Oktober 2004

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

21. 10. 2004

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Sonius, M

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	JOHNSON T: "Methods for characterizing colour scanners and digital cameras" ✓ DISPLAYS, ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS BV., BARKING, GB, Bd. 16, Nr. 4, 1. Mai 1996 (1996-05-01), Seiten 183-191, XP004032520 ISSN: 0141-9382 das ganze Dokument	64-81
Y	WO 98/39627 A (BARRETT-LENNARD DAVID ET AL) 11. September 1998 (1998-09-11) ✓ Zusammenfassung	68-70, 72-75,79
A	US 6 069 973 A (LI HONG ET AL) ✓ 30. Mai 2000 (2000-05-30) Spalte 5, Zeile 33 - Zeile 63	68-70
Y ✓	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 1999, Nr. 05, 31. Mai 1999 (1999-05-31) & JP 11 041478 A (CANON INC), ✓ 12. Februar 1999 (1999-02-12) Zusammenfassung	76-78
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 2000, Nr. 16, 8. Mai 2001 (2001-05-08) & JP 2001 016607 A (MINOLTA CO LTD), ✓ 19. Januar 2001 (2001-01-19) Zusammenfassung	64-81



# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/050378

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 1059800	A	13-12-2000	US	6580820 B1	17-06-2003
			BR	0002536 A	02-01-2001
			CA	2306068 A1	09-12-2000
			CN	1277410 A	20-12-2000
			EP	1059800 A2	13-12-2000
			JP	2001024888 A	26-01-2001
DE 19940879	A	08-03-2001	DE	19940879 A1	08-03-2001
US 5384859	A	24-01-1995	AT	156754 T	15-08-1997
			AU	664167 B2	09-11-1995
			AU	1143692 A	18-02-1993
			BR	9203103 A	30-03-1993
			CA	2075733 A1	13-02-1993
			CN	1069227 A ,B	24-02-1993
			CN	1071272 A ,B	21-04-1993
			DE	4142481 A1	18-02-1993
			DE	4206366 A1	18-02-1993
			DE	59208384 D1	28-05-1997
			DE	59208791 D1	18-09-1997
			DK	527285 T3	30-03-1998
			EP	0527285 A2	17-02-1993
			EP	0540833 A2	12-05-1993
			ES	2106790 T3	16-11-1997
			FI	923586 A	13-02-1993
			GR	3025302 T3	27-02-1998
			JP	2957359 B2	04-10-1999
			JP	5229107 A	07-09-1993
			JP	3288437 B2	04-06-2002
			JP	5269975 A	19-10-1993
			RU	2109340 C1	20-04-1998
			RU	2109341 C1	20-04-1998
			US	5317390 A	31-05-1994
			ZA	9202208 A	30-12-1992
DE 10132589	A	23-01-2003	DE	10132589 A1	23-01-2003
			WO	03005290 A2	16-01-2003
			EP	1417635 A2	12-05-2004
			US	2004179724 A1	16-09-2004
WO 9839627	A	11-09-1998	AU	722676 B2	10-08-2000
			AU	6082798 A	22-09-1998
			WO	9839627 A2	11-09-1998
			BR	9815462 A	02-05-2001
			CA	2283063 A1	11-09-1998
			EP	1314308 A2	28-05-2003
			NZ	337986 A	27-03-2000
			US	6654048 B1	25-11-2003
			ZA	9801760 A	04-09-1998
US 6069973	A	30-05-2000	KEINE		
JP 11041478	A	12-02-1999	EP	0891077 A2	13-01-1999
			US	2001040588 A1	15-11-2001
JP 2001016607	A	19-01-2001	KEINE		

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

An:

siehe Formular PCT/ISA/220

## PCT

### SCHRIFTLICHER BESCHEID DER INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE (Regel 43bis.1 PCT)

Absendedatum

(Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/ISA/210 (Blatt 2)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts

siehe Formular PCT/ISA/220

#### WEITERES VORGEHEN

siehe Punkt 2 unten

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/050378

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)

26.03.2004

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)

28.03.2003

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK

G06T7/00, G07D7/20, G01N21/89, H04N1/60

Anmelder

KOENIG & BAUER AKTIENGESellschaft

#### 1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- ☒ Feld Nr. II Priorität
- ☒ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- ☒ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

#### 2. WEITERES VORGEHEN

Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationalen Büro nach Regel 66.1bis b) mitgeteilt hat, daß schriftliche Bescheide dieser Internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so wird der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220.

#### 3. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220.

Name und Postanschrift der mit der internationalen  
Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas  
Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl  
Fax: +31 70 340 - 3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Sonius, M

Tel. +31 70 340-3262



---

**Feld Nr. I Grundlage des Bescheids**

---

1. Hinsichtlich der **Sprache** ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
  - ☐ Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
  - a. Art des Materials
    - ☐ Sequenzprotokoll
    - ☐ Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
  - b. Form des Materials
    - ☐ in schriftlicher Form
    - ☐ in computerlesbarer Form
  - c. Zeitpunkt der Einreichung
    - ☐ in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
    - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
    - ☐ bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht
3. ☐ Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER  
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/050378

---

**Feld Nr. II    Priorität**

---

1. ☒ Das folgende Dokument ist noch nicht eingereicht worden:

- ☒ Abschrift der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43*bis*.1 und 66.7(a)).
- ☐ Übersetzung der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43*bis*.1 und 66.7(b)).

Daher war es nicht möglich, die Gültigkeit des Prioritätsanspruchs zu prüfen. Der Bescheid wurde trotzdem in der Annahme erstellt, daß das beanspruchte Prioritätsdatum das maßgebliche Datum ist.

2. ☐ Dieser Bescheid ist ohne Berücksichtigung der beanspruchten Priorität erstellt worden, da sich der Prioritätsanspruch als ungültig erwiesen hat (Regeln 43*bis*.1 und 64.1). Für die Zwecke dieses Bescheids gilt daher das vorstehend genannte internationale Anmeldedatum als das maßgebliche Datum.

3. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

**Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit**

Folgende Teile der Anmeldung wurden nicht daraufhin geprüft, ob die beanspruchte Erfindung als neu, auf erfinderischer Tätigkeit beruhend (nicht offensichtlich) und gewerblich anwendbar anzusehen ist:

- ☐ die gesamte internationale Anmeldung,
- ☒ Ansprüche Nr. 11,12,33-49

Begründung:

- ☐ Die gesamte internationale Anmeldung, bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. beziehen sich auf den nachstehenden Gegenstand, für den keine internationale vorläufige Prüfung durchgeführt werden braucht (*genaue Angaben*):
- ☐ Die Beschreibung, die Ansprüche oder die Zeichnungen (*machen Sie bitte nachstehend genaue Angaben*) oder die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unklar, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte (*genaue Angaben*):
- ☒ Die Ansprüche bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. 11,12,33-49 sind so unzureichend durch die Beschreibung gestützt, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte.
- ☐ für die gesamte Anmeldung oder für die obengenannten Ansprüche Nr. wurde kein internationaler Recherchenbericht erstellt.
- ☐ Das Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenzprotokoll entspricht nicht dem in Anhang C zu den Verwaltungsvorschriften vorgeschriebenen Standard, weil
  - die schriftliche Form ☐ nicht eingereicht wurde.
  - ☐ nicht dem Standard entspricht.
  - die computerlesbare Form ☐ nicht eingereicht wurde.
  - ☐ nicht dem Standard entspricht.
- ☐ Die Tabellen zum Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenzprotokoll, sofern sie nur in computerlesbarer Form vorliegen, entsprechen nicht den in Anhang C-bis zu den Verwaltungsvorschriften vorgeschriebenen technischen Anforderungen.
- ☐ Siehe Beiblatt für weitere Angaben.

---

**Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung**

---

1. ☒ Auf die Aufforderung zur Zahlung zusätzlicher Gebühren (Formblatt PCT/ISA/206) hat der Anmelder:
- ☒ zusätzliche Gebühren entrichtet.
  - ☐ zusätzliche Gebühren unter Widerspruch entrichtet.
  - ☐ keine zusätzlichen Gebühren entrichtet.
2. ☐ Die Behörde hat festgestellt, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nicht erfüllt ist, und hat beschlossen, den Anmelder nicht zur Zahlung zusätzlicher Gebühren aufzufordern.
3. Die Behörde ist der Meinung, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung gemäß Regel 13.1, 13.2 und 13.3
- ☐ erfüllt ist.
  - ☒ aus folgenden Gründen nicht erfüllt ist:  
**siehe Beiblatt**
4. Daher ist der Bescheid für die folgenden Teile der internationalen Anmeldung erstellt worden:
- ☒ alle Teile
  - ☐ die Teile, die sich auf die Ansprüche mit folgenden Nummern beziehen:

---

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

---

1. Feststellung

Neuheit	Ja: Ansprüche 1-10, 13-32, 50-81 Nein: Ansprüche
Erfinderische Tätigkeit	Ja: Ansprüche 20-32 Nein: Ansprüche 1-10, 13-19, 50-81
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche: 1-10, 13-32, 50-81 Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

1. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1 = US2002/0039446 A1 (4.4.2002) ✓

D2 = US 5602 938 A (20.05.1994) ✓

D3 = Volker Lohweg, Dietmar Müller: "Ein generalisiertes Verfahren zur Berechnung von Transformationsinvarianten Zirkulartransformationen für die Anwendung in der Signal- und Bildverarbeitung", Mustererkennung 2000 22. DAGM-Symposium, 13-15.09.2000, Seiten 213-220

Die Dokumente D1-D3 wurden im internationalen Recherchenbericht nicht angegeben.

### **Zu Punkt III**

#### **Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit**

Die "Zirkulartransformation" wird in der Beschreibung nicht definiert, es werden nur bestimmte Eigenschaften genannt (Seiten 6, 7: die Invarianzeigenschaften sind justierbar; ..arbeiten mit reellen Koeffizientenwerten., ist extrem tolerant..). Der Fachmann würde weitere Erklärungen brauchen, um dieses Konzept gemäß Art. 5 PCT auszuführen. Eine Suche nach diesem Ausdruck in deutschsprachigen Patentdatenbanken hatte keine Treffer (3.6.2004). In "Google" findet man nur Artikel vom Anmelder dieser Anmeldung. Es handelt sich deshalb nicht um einen allgemein bekannten, feststehenden Begriff. Eine Referenz auf D3, das die Zirkulartransformation beschreiben soll, wurde später in der Beschreibung aufgenommen. Die Anmeldung soll (wie eingereicht) aber aus sich heraus verständlich sein.

Weiterhin gibt es verschiedene Verfahren die als "Zirkulartransformation" gedeutet werden könnten, z.B.: "Log-polar transform", "Circular harmonics".

Deshalb kann keine Feststellung hinsichtlich Neuheit und Erfinderische Tätigkeit gegeben werden für die Ansprüche 12-16, weil sie nicht von der Beschreibung gestützt werden, Art. 6 PCT.

### **Zu Punkt V**

#### **Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

2. Verschiedene Ausdrücke in den Ansprüchen haben nicht die normale Bedeutung, sondern ihnen werden von der Beschreibung eine besondere, abweichende Bedeutung verliehen (Siehe Richtlinien für die PCT-Prüfung, II, 5.20). Die Prüfung der Neuheit und erfinderischen Tätigkeit basiert auf die Bedeutung wie sie aus der Beschreibung verstanden wurde.

2.1 Die Bedeutung des Ausdrucks "Zugehörigkeitsfunktion" wie von der Beschreibung gestützt, ist ein Abstandsmaß für ein Merkmal (Seite 4, 5). Die Funktion ist parametrisiert, und bewirkt eine Gewichtung.

Das Beispiel auf Seite 10, Zeile 1, unterstützt die Annahme, dass die Zugehörigkeitsfunktion eine Abweichung zwischen einem Merkmalswert ( $m_x$ ) und einem Referenzwert ( $x_o(m_x)$ ) ist.

2.1.1 Die übliche Bedeutung einer Zugehörigkeit hat nur Sinn in Zusammenhang mit Erkennungsmerkmalen, die mit Bedeutungen (und nicht mit Werten) bezeichnet werden können.

2.2 Laut Anspruch 1 wird eine übergeordnete Zugehörigkeitsfunktion durch konjunktive Verknüpfung der Zugehörigkeitsfunktionen der Merkmale generiert. Es handelt sich offensichtlich um eine konjunktive Regel (Seite 5, Absätze 2 und 3). Spezifische Beispiele für die Regel und ihre (unscharfe) Verknüpfung gibt es jedoch nicht in der Beschreibung. Dieses Merkmal ist deshalb vage.

Weil laut der Beschreibung und der Unteransprüche die übergeordnete Zugehörigkeitsfunktion auch eine multimodale Potentialfunktion sein kann, ist das Merkmal offensichtlich nicht auf die Prämissenauswertung usw. beschränkt.

2.3 Der Sympathiewert ( $\mu$ ) wird derart aus der übergeordneten Zugehörigkeitsfunktion berechnet, dass er wie eine Übereinstimmungswahrscheinlichkeit betrachtet werden kann, d.h. die Distanz wird transformiert zu einem Wert in die Nähe von "1" bei kleiner Distanz, und monoton zu "0" abnehmendem Wert bei zunehmender Distanz.

3. Der Gegenstand des Anspruchs 1, im oben erwähnten Verständnis, beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) PCT, aus folgenden Gründen:

3.1 D1 beschreibt ein Mustererkennungsverfahren, in dem Merkmalswerte mit Zugehörigkeitsfunktionen gewichtet werden (§49, Figuren 3 oder 6), und Generierung



einer übergeordneten Zugehörigkeitsfunktion (§49, " $P_{total}$ ").

Die nachfolgende Skalierung (§ 49) kann als Ermittlung eines Sympathiewertes betrachtet werden.

3.2 Das in D1 beschriebene Verfahren unterscheidet sich vom Gegenstand des Anspruchs 1, in dem die Anwendung eines Spektraltransformationsverfahrens genannt wird; in §19, 20 von D1 wird nur von einer der Erkennungsaufgabe angepaßten Merkmalsextraktion gesprochen.

3.3 Zweidimensionale Spektraltransformationen sind aber eine sehr bekannte Möglichkeit zur Merkmalsermittlung für die Bildmustererkennung, siehe z.B. D3. (Insofern es sich bei den optionalen Beispielen um nicht allgemein bekannte Spektraltransformation handelt (Zirkulartransformationen), ist der Anspruch 1 nicht von der Beschreibung gestützt, siehe Anmerkungen unter III.)

Die Wahl geeigneter Merkmalsgewinnungs- und Klassifizierungsverfahren gehört zu den allgemeinen Aufgaben des Fachmannes, deshalb beruht irgendeine Zusammensetzung an sich bekannter Merkmalsgewinnungs- und Erkennungsverfahren nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit, solange dadurch keine besonderen technischen Effekte erreicht werden.

4. Die abhängigen Ansprüche 2-11 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf erfinderische Tätigkeit erfüllen. Die Gründe dafür sind die folgenden:

4.1 Betr. Ansprüche 2-4: Eine Unterteilung in Fenster und deren getrennte Analyse ist eine naheliegende Maßnahme für die Prüfung von Bildern auf relativ kleine Abweichungen.

4.2 Die Ansprüche 5,11 erhalten nur klassische Konzepte der "Fuzzy Logic".

4.4 Betr. Ansprüche 6, 7: Eine Lernphase zum Ermitteln von Parametern und Schwellwerten ist ein üblicher Schritt in Erkennungs- oder Prüfungsverfahren.

4.5 Die Merkmale der Ansprüche 8, 9 sind bekannt aus D1 (Fig. 3. unimodale Funktion; §49:  $P_{ktotal}$  wird wegen der Summierung multimodal sein).

**SCHRIFTLICHER BESCHEID  
DER INTERNATIONALEN  
RECHERCHEBEHÖRDE (BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/050378

4.6 Betr. Anspruch 10: Der klassische gewichtete Euklidische Abstand gehört zu den derartig definierten übergeordneten Zugehörigkeitsfunktionen, nämlich für  $D$  (Potenz) = 2 (siehe z.B. D2, Spalte 9, Zeilen 12-64).

Translation of the pertinent portions of an International Search Report and Written Notification, mailed 10/22/2004

This International Search Report comprises a total of six pages. Copies of the cited references are enclosed.

3. Lack of Unity of the Invention (See Field III)

4. Regarding the title of the invention  
the wording filed by Applicant is approved.

5. Regarding the abstract  
the wording filed by Applicant is approved.

6. Fig. 4 was selected by the Office, since Applicant has not suggested a drawing figure.

Field III (Remarks in Case of Lack of Unity of the Invention)

see the attached sheet

1. Since Applicant has paid all required search fees in a timely manner, this International Search Report covers all searchable claims.

Remarks Regarding Objections

X Payment of additional fees was made without objections

Further Information

The International Search Authority has determined that this international application contains several (groups) of inventions, namely:

1. Claims: 1 to 63

Automated qualitative evaluation of a material with identifying characteristics

---

2. Claims: 64 to 81

Correction of color signals

Written Notification from the International Search Authority

1. This notification contains information regarding the following items:

- X Field I Basis of the Report
- X Field II Priority
- X Field III No Preparation of an Expert Opinion  
Regarding Novelty, Inventive Activities  
and Commercial Applicability
- X Field IV Lack of Unity of the Invention
- X Field V Reasoned Determination under Rule 43bis  
1a)i)

-----

Field I Basis of the Report

1. Regarding the **language**, the Notification was prepared on the basis of the international application in the language in which it was filed, provided nothing more is said under this item.

-----

Field II Priority

1. A copy of the earlier application whose priority has been claimed has not yet been filed.

-----

Field III No Preparation of an Expert Opinion Regarding Novelty, Inventive Activities and Commercial Applicability

Claims 11, 12, 33 to 49 have not been examined as to whether the claimed invention is considered to be novel, based on inventive activities (non-obvious) and commercially applicable.

Reason:

X Above mention claims 11, 12, 33 to 49 are supported so insufficiently by the specification that no meaningful expert opinion could be prepared.

-----

Field IV Lack of Unity of the Invention

1. Upon request for payment of additional fees,  
Applicant has

x paid additional fees

3. The Office is of the opinion that the requirement  
for unity of the invention under Rules 13.1, 13.2 and 13.2

x has not been met for the following reasons:

see the attached sheet

-----

Field V Reasoned Determination under Rule 43bis 1a)i)

1. Determination

Novelty	Yes: Claims 1-10, 13-32, 50-81
	No: Claims

Inventive Activities	Yes: Claims 20 to 32
	No: Claims 1-10, 13-19, 50-81

Commercial Applicability	Yes: Claims 1-10, 13-32, 50-81
	No: Claims

2. Documents and Explanations:

see the attached sheet

SHEET ATTACHED TO THE WRITTEN NOTIFICATION

1. Reference is made to the following documents:

D1

D2

D3 = Lohweg and Müller: "A Generalized Method for Calculating Transformation-Invariable Circular Transformations for Application in Signal and Image Processing" on pp. 213 to 220, DAGM Symposium Sep. 13 to 15, 2000.

Documents D1 to D3 were not cited in the International Search Report.

**Re. Item III**

The "circular transformation" is not defined in the specification, only certain properties are mentioned (pages 6, 7 "the invariable properties are adjustable, ... operate with real coefficient values, ... is extremely tolerant.."). One skilled in the art would require further explanations for executing this concept in accordance with Art. 5 PCT. A search for this expression in German-language data banks did not result in any hits (06/03/2004). Only articles by the applicant of this application are found in "google". This is therefore not a generally known fixed term. A reference to D3, which is said to describe the circular transformation, was later included in the specification. However, the application (as filed) should be capable of being understood per se.

Moreover, there are different methods which could be interpreted as "circular transformation", for example "log-polar transform", "circular harmonics".

For this reason it is not possible to provide a determination regarding novelty and inventive activities in connection with claims 12 to 16, since they are not supported by the specification, Art. 6 PCT.

**Re.: Item V**

2. Several terms in the claims do not have the normal meaning, instead the specification gives them a special different meaning (see Guidelines for the PCT Examination, II, 5.20). The examination for novelty and inventive activities is based on the meaning as understood from the specification.

2.1 The meaning of the term "association function" as supported by the specification is a distance measurement for a characteristic (pages 4, 5). The function is parametrized and causes weighting.

The example on page 10, line 1, supports the supposition that the association function is a deviation between a characteristic value ( $m_x$ ) and a reference value ( $x_0(m_x)$ ).

2.1.1 The customary meaning of an association only makes sense in connection with identifying characteristics which can be identified by meanings (and not by values).

2.2 In accordance with claim 1, a higher order association function is generated by means of a conjunctive linkage of the association functions of the characteristics. This obviously is a conjunctive rule (page 5, paragraphs 2 and 3). However, there are no specific examples for the rule and its (fuzzy) linkage in the specification. Therefore this characteristic is vague.

Since in accordance with the specification and the dependent claims the higher order association function can also be a multi-modal function, the characteristic is obviously not limited to the premise evaluation.

2.3 The sympathetic value ( $\mu$ ) [sic - in the application the Greek letter is gamma] is calculated from the higher order association function in such a way that it can be considered like an agreement probability, i.e. the distance is transformed into a value close to "1" at a small distance, and with increasing distance as a value monotonously decreasing to "0".

3. The subject of claim 1, understood as pointed out above, is not based on inventive activities within the meaning of Article 33(3) PCT for the following reasons:

3.1 D1 describes a pattern recognition method, in which characteristics values are weighted with association functions (para. 49, Figs. 3 or 6), and the generation of a higher order association function (para. 49, "P<sub>total</sub>").

The subsequent scaling (para. 49) can be considered as the determination of a sympathetic value.

3.2 The method described in D1 differs from the subject of claim 1, in which the application of a spectral transformation method is mentioned; in paras. 19, 20 of D1

only a characteristics extraction matched to the object of the detection is mentioned.

3.3 But two-dimensional spectral transformations are a very well known option for determining characteristics for image pattern recognition, see for example D3 (to the extent that the optical examples are not generally known spectral transformations (circular transformations), claim 1 is not supported by the specification, see the remarks under III).

The selection of suitable methods for obtaining and classifying characteristics is among the general objects of one skilled in the art, therefore an arbitrary combination of methods for obtaining and determining methods per se is not based on inventive activities as long as no special technical effects are being obtained.

4. Dependent claims 2 to 11 [sic - claims 2 and 3 are independent claims] do not contain any characteristics which, in combination with any claim from which they depend, would meet the requirements of PCT regarding inventive activities. The reasons for this are the following:

4.1 Re. claims 2 to 4: a division into windows and their separate analysis is an obvious move for checking images for relatively small deviations.

4.2 Claims 5, 11 contain only classic concepts of "fuzzy logic".

[sic - no 4.3]

4.4 Re. claims 6, 7: a learning phase for the determination of parameters and threshold values is a customary step in detection or testing methods.

4.5 The characteristics of claims 8, 9 are known from D1 (Fig. 3, unimodal function; para. 49: because of the summing,  $P_{total}$  probably is multi-modal).

4.6 Re. claim 10: the classic weighted Euclidian distance is a part of higher order association functions defined in this way, namely for  $D(\text{power}) = 2$  (see for example D2, column 9, lines 12 to 64).



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**